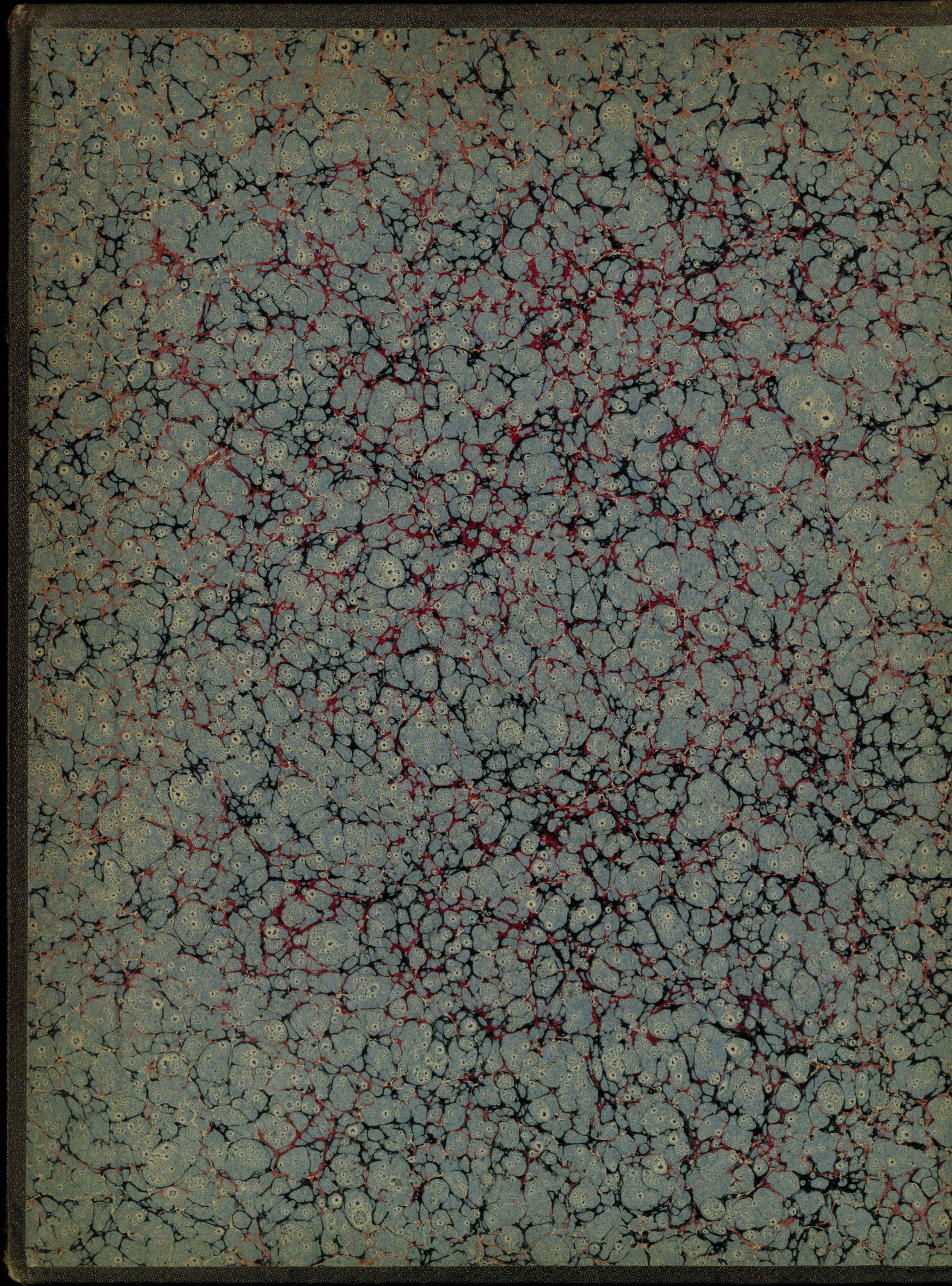
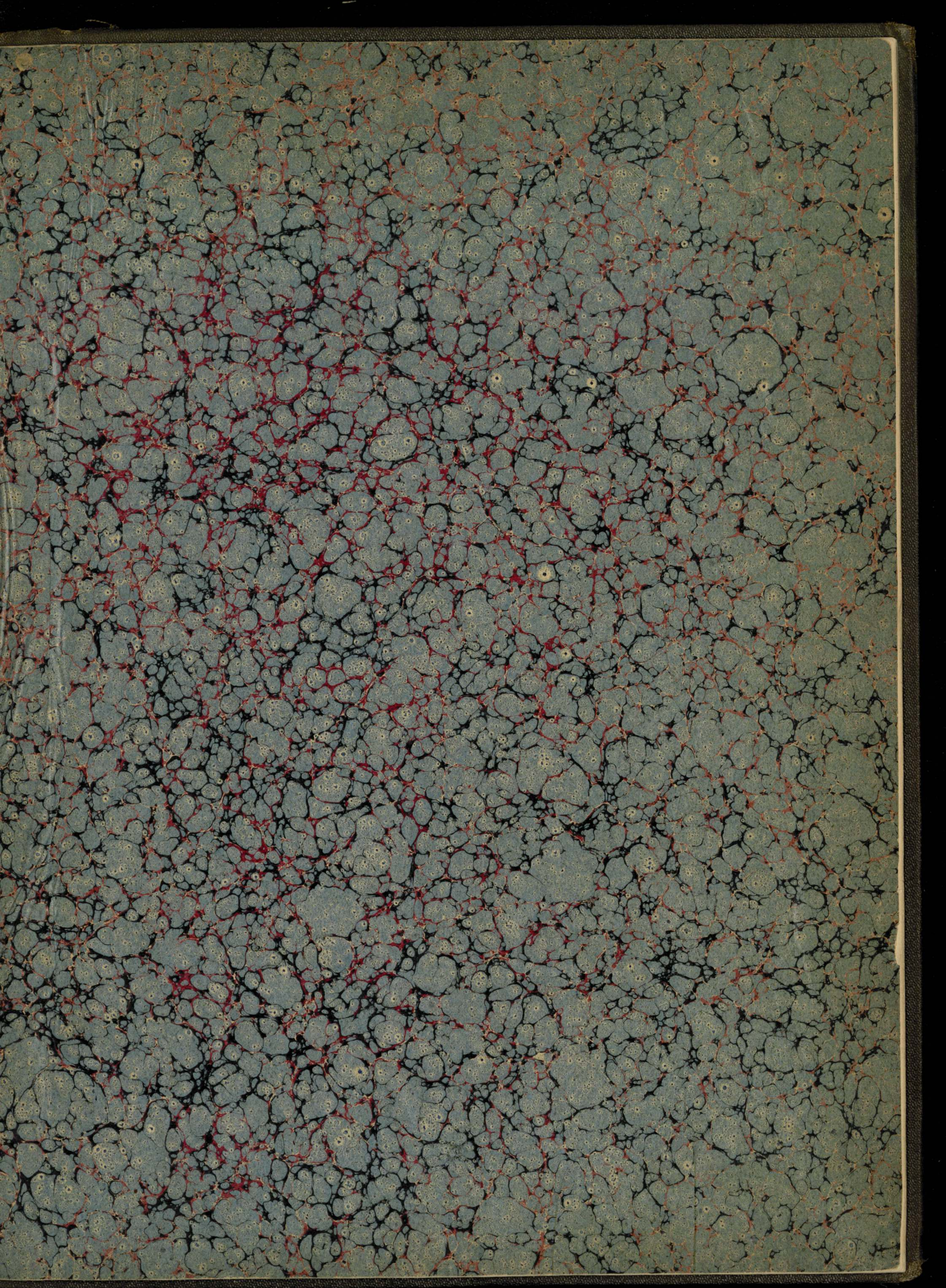






HERMANNI CONTRACTI

MUSICA

EDIDIT

W. BRAMBACH





50

200

LIPSIAE
IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI
MDCCCLXXXIV

LIPSIAE: TYPIS B. G. TEUBNERI

MUSICA CLARISSIMI VIRI
HERIMANNI.

V = Codex Vindobonensis (51). *G* = Gerbert.

In consideranda monochordi positione ea prima speculatio occurrit, quod Gerbert II 125 a. omnis eius integritas quadruplo, id est bis diapason, comprehenditur: quorum utrumque sesquialtri ac sesquitertii, id est diapente et diatessaron, collatione perficitur. Quare autem non ultra quadruplum extendatur vel infra sesquitertium coarctetur, haec est ratio: quod cum diapente et diatessaron unum diapason perficiant, diapason autem quinque tonis et duobus semitoniis, diapente vero tribus tonis et semitonio, diatessaron duobus tonis constet et semitonio, diapason autem duplicetur, non erunt deinceps consonantiae, quae extensiores sint quadruplo, aut contractiores sesquitertio. Solus, qui has coniungat, tonus, sesquialteri videlicet ac sesquitertii differentia, restat. Ergo in utroque diapason septem voces sunt omnino inter se diversae: nam nulla earum cum alia perfecte concordat, nisi cum sua octava. Diapason superius, quia gravibus modulatur vocibus 125 b.
apte, literis insignitur maioribus, posterius vero causa acuminis, eisdem quidem literis, sed acutis notatur formulis. Ubi intuendum non alias atque alias denuo nasci, sed semel natas more septem septimanae dierum iterum repeti sive innovari. Quare autem non amplius quam septem diversae sint, non debet mirum videri: eousque enim in definiendis rebus diversitas, quousque diverse desinant videri, requiritur. Ut enim ex multis pauca dicamus, sicut grammatica ad octo, isagoge ad quinque, praedicamenta ad decem varietates rediguntur, itemque aliae atque aliae in aliis: ita in monochordo elementaria quadrupli comprehensio rata proportionum dimensione septem diversarum vocum capax octavo semper in loco eundem tropum sicut eadem soni virtute, ita etiam eodem reddit caractere. Licet autem et in aliis locis tropi redeant, tamen ut 126 a.
voce, ita literarum dissimiles sunt positione.

Inter haec etiam non otiosa erit speculatio: quare musicae integritate quadrupla magis quam alia conveniat proportio. Ubi primo omnium diligentius intuenti occurrit, quod ipsius quadrupli genitura statim inter primas omnium numerorum radices, id est I et II, mirabiliter emergit. Unum enim ad duo comparatum duplum atque ideo diapason reddit. Binarius enim per se multiplicatus generat quatuor, cui unum collatum restituit quadruplum, quod est bis diapason. His ergo terminis, id est I et IIII, naturaliter includuntur numeri II et III, qui superparticularibus proportionibus diapente et diatessaron constituant. Duo enim ad tria diapente, tria ad quatuor diatessaron efficiunt. Unum quoque tribus comparatum diapason cum diapente compositum tripla proportione con-

stituit. Cum ergo diapente ac diatessaron differentia sit tonus, ipseque, quamvis a consonantiis exclusus, consonantias tamen iungat, videamus, an ipsius quoque proportio Pythagoricis malleis producta in his primis lateat seminibus.

Ubi primum nobis quaedam admiratio de toni qualitate occurrit. Ipse enim consonantiis non indiget; consonantiae vero ipso constitutae videntur spaciorum raritate quasi quadam vastitate sesquialterae. Quod quomodo sit, cum post de inveniendis singulis vocibus docuerimus, apparebit. Nunc interim, ut eum ad suum hiatum complendum valeant corrigere, omnes suas mensurabiles
126 b. partes, ut eum efficiant, praeparent comportare. Ergo diapason duas, diapente tres, diatessaron partes exhibet quatuor. Itaque II, III, IIII in unum collectae VIIII atque ideo tonum sesquioctava proportione faciunt. Igitur breviter ac manifeste patet, quod a principali unitatis id sibi merito musica dignitas vendicavit, quod primordialis numerorum natura excellentissimis proportionibus creavit. Id inquam illud est, quod a principali unitatis incipiens positura, ne vacillare possit, in quaternarii finivit quadratura, qui primus omnium duabus nitens medietatibus elementorum foederat conpugnantiam temporumque contemperat diversitatem, qui etiam musicae necessarius est quam maxime, quatenus homini ex ea sicut ex quatuor elementis existenti in nullo contraria vel inconsonans possit haberi.

Potest etiam adhuc mirum videri, quod, sicut in quolibet semine totus simul futuri corporis effectus latet, ita in eo, quod praediximus, originali consonantiarum semine primum etiam illi, qui in malleorum ponderibus reperti sunt, numeri occultantur. Quos hoc modo quasi ex silice ignem excudemus, si primus multiplicator, id est binarius ternarium, ternarius quaternarium, rursus binarius quaternarium, ternarius vero seipsum multiplicet. Quo facto VI, VIII, VIIII, XII inveniuntur. Qui videlicet numeri instar teneri germinis emergentes miro modo, suo quidem semine quantitate numerosiores, sed proportionibus sunt contractiores: in semine quippe, utpote in toto, omnes simul musicae proportiones, id est dupla, tripla, quadrupla, sesquialtera, sesquitertia, sesquioctava, senario quoque numero admirabiles inveniuntur, quas isti non nisi binario
127 a. multiplicati aequiparabunt. Quod qui facere noluerit, hos numeros: VI, VIII, VIIII, XII, XVI, XVIII, XXIIII, integram videlicet consonantiarum complexionem, habebit.

His igitur non sterili consideratione tractatis, quid septenae voces variae ad se invicem copulatae efficiant, videamus, prius id, quod quemlibet simplicem movere poterit, solventes, cur, cum bis septem quatuordecim reddant, quindecim potius voces habeantur. Hoc quidem numero tantum, non varietate fieri, perspicuum est: nam sive susum sive iusum bis septem numeres, relinquitur quintadecima, quae, quia ad mese octava est, aequalis ei et virtute est et caractere. Idipsum etiam in simplici diapason potest praevideri. Septem enim disparibus enumeratis vocibus relinquitur octava, quae aequalem primae sonum habet et caracterem.

Haec hactenus; nunc quod coepimus exequamur. Igitur quadruplo, id est bis diapason, bis septenas salva ratione XV complectente voces rursus easdem ad similitudinem elementariae parentis, in quadrichordis resolvetur congeries:

quae cum semel nata quatuor primarum chordarum positione invicem sibi eousque succedere non desinunt, quousque omnis tropus propriis omnium consonantiarum speciebus informari ac legalem tam arsis quam thesis terminum possit accipere. Haec autem ipsorum vocabula sunt quadrichordorum, grave, finale, superius, excellens; quae quia tam chordarum numero, quam continua successione, nec non etiam tropica institutione solum quaternarium repraesen- 127 b.
tant, propriam velut filii ad parentum vultus nati generositatem demonstrant. Intuendum tamen est, quod pro repetitione IIII, pro naturali vero ratione II sunt; grave enim et superius, item et finale et excellens unius naturae sunt. Hoc autem quod aliis pro qualitate vocum grave, nos pro multimoda effectus eius vi ac potentia primum vel principale nominamus: quia, quantum ad nomen primatus, primum id ipsum, si dextrorsum mensuretur, primus etiam quadrupli passus concludit; quantum vero ad nomen quadrichordi, idem ipsum, etiam si sinistrorsum mensuretur, quod et magis valet, solus quartus primae partitionis passus complectitur. Primus enim vacuus, secundus diapason, tertius diapente, quartus diatessaron, id est omnium quadrichordorum et troporum, sicut tertius omnium pentachordorum, fontem mirabiliter elicit. Nam horum alter omnes diatessaron, alter omnes diapente species naturali genitura producit. Hinc etiam colligitur, non esse naturaliter plures quam quatuor tropos, quos primum, ut dictum est, quadrupli quartus passus inclusit, quamvis unusquisque eorum maiorum consilio in duos divisus sit, quatinus gravia gravibus, acuta convenire valeant acutis. Unde etiam factum est, ut, qui quatuor sunt in natura, octo computentur ex numero. Est igitur talis ipsorum quadrichordorum positio, ut, quia tria inter quatuor voces sunt spatia, primum et tertium tono, medium occupetur semitonio; sicque duo in extremitatibus toni quatuor, medium vero semitonium duorum sit distantia troporum.

Illud quoque sciendum, quod, cum in uno diapason septem diversae 128 a.
voces nonnisi duo quadrichorda efficiant, septenarius vero unam, ut cunctis liquet, medietatem possideat, necesse est, duo quadrichorda ipsa una medietate continuari, quod Graeci CINAΠHN*), nos coniunctionem possumus dicere, ut videlicet superioris sit quarta vel acutissima, posterioris vero prima vel gravissima: quam medietatis rationem pro literarum positione solum D sorte ordinis exequendam obtinuit. Quo in loco quidam enchiriadis musicae auctor non mediocriter erravit, qui ipsa bina septenarium vocum quadrichorda duabus contra naturam medietatibus separans ipsius medietatis tropum, quod impossibile est, duplicavit; et ita pro duorum naturali positione tonorum continuum tritonum incurrit; sicque totius monochordi structuram regulari eius ordine disturbato destruxit et tam eam, quae est secundum antiquos atque modernos, quam eam, quae est secundum ipsius naturae auctoritatem, harmoniae speculationem confudit. Sicut enim omnibus illud opusculum legentibus manifestum esse poterit, nulla, quam vel usus habet, vel naturae constantia exposcit, in eius descriptione invenitur specierum constitutio, nulla troporum dispositio, nulla rata vel plenaria principalium chordarum operatio, nullus in agnitione modorum

---

*) συναφην.

consequens ordo. Quippe ubi nulla eiusdem dispositionis chorda in octava eadem esse reperitur, quod tamen, quia oporteat, et unanimi omnium assertione
128b. et insuperabili naturae veritate comprobatur. Cum enim propter significandam aequisonantiam omne diapason, a qua incipit, in eadem litera terminari debeat: quale est in hac, qua de agitur, descriptione, quod, cum A cecineris, in octavo loco secundum ipsum G id est tetrardus respondeat; cum B id est deuterum dixeris, in octavo A id est protus occurat! Et ut breviter perstringamus, quamcunque susum vel iusum chordam inceperis, eius similem non in octava, quod oportet, sed in nona potius regione invenias. Hoc itaque, quia locus obtulit, ideo redarguimus, ne quisquam simplex, dum aliam ibi, aliam in aliis institutionem intenderit, de omnibus incertus reddatur.

Adhuc et illud in quadrichordorum speculatione scire oportet, quod cum in multis communia, in hoc privata et propria possident officia, quod primum et quartum sibi in extremitatibus opposita, alterum necessario gravissimum melodiae descensum, alterum altissimum ascensum, duorum vero mediorum alterum cantilenae exitum, alterum una excepta omnium continet initia differentiarum. Ubi illud non praetereundum videtur, quod, quemadmodum discipulus non est super magistrum, ita nulla subiugalium differentia vel super magistrum vel cum ipso, sed semper inferius locum accipit. Omnis enim autenticus quinto a finali loco, omnis autem subiugalis subtus in secunda vel tertia chorda differentiam collocat.

Quaeritur etiam, quare, cum quatuor tantum sint quadrichorda, tam subiugales, quam autentici, tria possideant. Quod facile considerata processionis
129a. eorum ratione solvitur. Nam cum omnis autentus a propria finali incipiens propria diapason specie per superiores in suam transeat excellentem, omnis quoque subiugalis a sua gravi per finales in suam ascendat superiorem, necesse est, ut duo extrema semel, duo vero media, quia dupliciter sunt pervia, bis numerentur. Qua ex re quoque colligitur, quod graves et superiores subiugales, finales vero et excellentes includunt autenticos, suntque subiugalium extremitates graves et superiores, finales mediae, autenticorum vero extremitates finales et excellentes, superiores mediae. Quae autem principalium, finalium, superiorum, excellentium sint officia, iam diximus, et adhuc dicemus.

Interim quasi segnibus non est delassandum, sed quae in monochordo quadrichorda bifariam fiunt, quae eorum differentia sit, videndum. Ea quidem quae dextrorsum numerantur, et de quibus iam aliqua diximus, troporum constitutiva dici possunt, habentque, ut dictum est, tonum in extremitatibus, semitonium in medio, bis synaphen in d, bis diezeuxin inter G et a. Ea vero quae sinistrorsum computantur, ad mensurae rationem pertinent, habentque post duos tonos semitonium, id est in ultimo, bis synaphen in E, bis diezeuxin inter a et b. Unde fit, ut tonos, quos illa inter a et b includunt, ista inter a et b excludant, tonosque, quos illa inter g et a excludunt, ista inter g et a includant. Illa per tonum, semitonium et tonum, ista per tonum, tonum et semitonium numerantur.
129b. Illa a gravibus in acutas, ista ab acutis transeunt in graves. Illa sive a gravi sive ab acuta voce incipiant, aequalem sibi positionem defendunt, ista vero ab acutis tono, tono et semitonio, a gravibus vero conversim semitonio, tono et tono, diver-

sam videlicet positionem sortiuntur. Quorum quadrichordorum ad mensuram videlicet pertinentium nomina, quia a multis dicta sunt, supersedemus dicere.

Sufficiat igitur haec nos de uniformibus vel tropicis quadrichordis dixisse, quae fortasse diligentioribus ad maiora investiganda viam fecerunt. Nunc qualiter ex eo, quod principale diximus, omnium quadrichordorum, id est diatessaron, specierum, tam ordo quam proprietas oriatur, diligenter inquiramus. Quod ut apertius fiat, duorum quadrichordorum, id est quatuor troporum bis positorum, voces pro sorte ordinis propriis denotemus literis, una in medio propter praedictam medietatis rationem bis numerata, non mensurata. Sunt igitur hae graves sive principales A B C D, finales hae D E F G. Est igitur necessario prima species diatessaron A D, constans tono, semitonio, tono, propriis comprehensa literis. Secunda B E, constans semitonio, tono, tono, propriis inde hinc conclusa literis. Tertia C F, constans tono, tono, semitonio, suis utrinque munita literis. Quarta D G, in positione prima, in constitutione et potestate quarta, regulariter propriis literis septena vocum discrimina determinat hoc modo. Prima diatessaron species constat ex prima gravi et ex 130 a. prima finali A D. Secunda ex secunda gravi et secunda finali B E. Tertia ex tertia gravi et tertia finali C F. Quarta ex quarta gravi et quarta finali D G.

Videsne quaeso, ut principalis quadrichordi genitura omnes diatessaron species propriis comprehensas literis procreet, nihilque desit, nihil exuberet? In qua descriptione illud est notandum, quod principio et fine principalitas vel proprietas specierum continetur; nam interpositae voces ex caritate subserviunt. Quare autem in extremitatibus specierum duae diversae sunt literae, non mirum videatur. Nam cum nulla praedictarum vocum cum alia concordet, quamvis quarto loco eadem positio et ideo idem tropus redeat; tamen, quia non aequalem vocem, idcirco nec eandem repraesentat literam. Quae videlicet tam vocis, quam literae aequalitas soli diapason, ut post liquebit, reservatur. Igitur secundum numerum septenarium vocum concordat prima vox cum quarta, secunda cum quinta, tertia cum sexta, quarta cum septima. At vero secundum troporum in quarto vel quinto loco reditum concordat prima cum prima, secunda cum secunda, tertia cum tertia, quarta cum quarta: secundum positionem dico, non secundum vocem.

Sciendum quoque est, quod quasi quaedam diatessaron species F et ♮ invenitur, sed quia inter legales constitutiones locum non habet, repudiatur, ipsaeque inter se nec acuuntur, nec gravantur, unde etiam cuiusdam intervallum ex eisdem statuentis error convincitur. Possumus quoque in harum 130 b. constitutione specierum naturae virtutem potestatemque mirari. Nam si eas in sequens quadrichordum, quod tertius et ideo diapenticus quadrupli passus invenit, transponamus, erit prima D G, ratione perversa. Nam quamvis D propter communionem possit esse prima, tamen G numero septima, tropice quarta, nunquam potest esse prima. Secunda ab E, quae est deuteri, incipiens, in a, quae est proti, desinit. Tertia ibi, si natura inspiciatur, nulla est. Quarta a G, quae est tetrardi, inchoans in c, quae est triti, terminatur. Sed cum haec confusio, si per ordinem numerentur, oriatur, quantum ille deliquit, qui solas formas, non solum naturalium constitutionum intuens causas, D G pri-

mam, E a secundam, tertiam G c nimis incaute definivit, solam ceterum primam, id est a d, recte ponens, sed sibi ipsi contrarius, qui prius D G primam posuit. Quod ideo tam isti, quam omnibus musicis evenit, quia in positione primae nulla quartae consideratio est.

His ita se habentibus sciendum est, quodsi quis ea, quae dicta sunt, in secundo diapason facere tentaverit, non aliam genituram diatessaron nasci, sed eam, quae iam dicta est, repeti videbit, et quod in gravibus vel principalibus factum est, in superioribus, qui eiusdem naturae sunt, efficere valebit. Sicque colligitur, quatuor esse primas A D a d, quatuor secundas B E ♮ e, quatuor tertias C F c f, quatuor quartas D G d g.

Cum igitur, sicut iam saepe dictum est, quartus quadrupli passus,
131 a. quatuor vocum capax, et quatuor troporum ordinem, quatuor quoque diatessaron species progeneret, videamus quoque de diapente speciebus, an et ipsae de suo, hoc est tertio quadrupli passu, naturaliter orientes et ordinabiliter praecedentes, sicut diatessaron species in finalibus, ita ipsae disponi detrectent in gravibus. Ubi primo sciendum est, quod, sicut diatessaron species per graves et finales, ita diapente species per finales conficiuntur et superiores. Est igitur prima D a, constans tono, semitonio, tono, tono et propriis ex utrinque clausa literis. Secunda E ♮, constans semitonio, tono, tono, tono et suis ex utraque parte nitens literis. Tertia F c, constans tono, tono, tono, semitonio et propriis hinc inde munita literis. Quarta G d, constans tono, tono, semitonio, tono et propriis literis tam se ipsam quam utrumque finiens quadrichordum. Quas ut manifestiores reddamus, aliis eas verbis replicemus. Prima D a constat ex prima finali et ex prima superiori. Secunda E ♮ ex secunda finali et ex secunda superiori. Tertia F c ex tertia finali et ex tertia superiori. Quarta G d ex quarta finali et ex quarta superiori. Quae si vicissim ad graves transponantur, occurrit prima A E, naturali quidem positione tonorum dico et semitoniorum, sed non ex duabus primis duorum quadrichordorum constans vocibus, neque eodem tropo, quo incipitur, finitur; sed hinc prima gravium, inde secunda finalium, atque ideo hinc proprio tropo, inde alieno, hoc est deutero, finitur. Secunda B F, quae deinceps non esse diapente species demon-
131 b. strabitur. Tertia C G, si tertia dici potest, ubi prima deviat, secunda omnino non est; non tamen ipsa ex duabus tertiis duorum quadrichordorum vocibus, sed hinc tertia gravium, inde quarta finalium, atque ideo dissimilibus tropis, trito scilicet constans et tetrardo. Quarta iam sola perfecta occurrit, id est D A, excepto quod haec non quarto, sed primo ordini deputatur. Nonne ergo attendis, quod vicissim et diatessaron in finalibus et diapente species violenter requirantur in gravibus? Ergo quod constitutio repudiat, forma tantum, si Γ graecum apponatur, synemmenon quoque, fieri potest, ut sit quasi prima Γ A B C D, secunda A B C D E, tertia B C D E F, quarta C D E F G.

Nunc etiam de diapason speciebus videamus. Superius dictum est, quod duo septena vocum discrimina quatuor reddunt quadrichorda, quae omnia secundum uniformem troporum successionem sunt aequalia, secundum institutionem vero specierum diapente et diatessaron primum tertio, secundum aequale est quarto. Unde necesse est, ut, cum superiores gravium, excellentes

octavae sint finalium, quatuor diapason species, inceptae a gravibus, finiantur in superioribus, eaedemque, repetitae a finalibus, terminentur in excellentibus. Erit igitur prima A a ex prima gravi et ex prima superiori; secunda B ♮ ex secunda gravi et ex secunda superiori; tertia C c ex tertia gravi et ex tertia superiori; quarta D d ex quarta gravi et ex quarta superiori. Item prima, propter praedictam communionis causam, D d ex prima finali et prima ex- 132a.
cellenti; secunda E e ex secunda finali et ex secunda excellenti; tertia F f ex tertia finali et ex tertia excellenti; quarta G g ex quarta finali et ex quarta excellenti. Quid quaeso iocundius, quid certius erit, quam omnes praedictas species diapason, diapente, diatessaron, a suo ordine non deviare, sed omnes primas in primis literis quadrichordorum, in secundis secundas, in tertiis tertias, in quartis quartas contineri?

Restat adhuc una vox, sed cur, postea patebit; nunc interim de tropis videamus. Tropus est inter unumquodque diapason multarum vocum ratis effecta intervallis apta in unum corpus modulatio. Tropi autem sunt quatuor in natura; sed, sicut praedictum est, propter specialitatem acuminis et gravitatis subdividuntur in quatuor. Sunt ergo simul octo: quorum quatuor autentici, id est auctorales, quatuor plagae, id est laterales vel subiugales, sunt. Vocantur ita secundum veteres: Dorius, Phrygius, Lidius, Mixolidius; subiugales vero ita: hypodorius, hypophrygius, hypolidius, hypomixolidius. Autentici quia finalibus concluduntur et excellentibus, his pro literarum positione vocantur nominibus: D E F G d e f g; subiugales vero, quia gravibus connectuntur et superioribus, et ipsi ista a literis trahunt vocabula: A B C D a ♮ c d. Vocantur etiam autentici et ab ordine protus, deuterus, tritus, tetrardus. Sed hoc secundum monochordi positionem fit, non secundum dignitatem. Nam unusquisque eorum per se autenticus est, hoc est auctor sive magister. Protus tono a deutero, sed ipse semitonio a trito, qui item tono distat a tetrardo.

Nunc quod hucusque longo tractum est sermone, hoc compendio ter- 132b.
minemus, ut unumquemque tropum suis principalibus literis, propriis etiam omnium consonantiarum speciebus informemus: quatinus proto omne primum, deutero omne secundum, trito omne tertium, tetrardo omne suscipiente quartum, nil otiosum, nil superfluum relinquatur. Protus cum suo subiugali, quia primi sunt, necessario omnia quae prima sunt requirunt: primas videlicet in omnibus quadrichordis literas, quae sunt A D a d, primas species diapason, quae sunt A a D d, primam speciem diapente, quae est D a, primam speciem diatessaron, quae est A D. Quae generalis institutio utrique nunc secundum suam proprietatem specialiter subdividatur. Ex quatuor praedictis literis autenticus tres sibi vendicat, id est D a d, et est diapason D d, in quarum una altissime, quantum ad legem, ascendit, in altera finit; in a media *seculorum amen* canit. Habet diapente D a, diatessaron a d in superioribus. Quomodo hae constent species, superius petendum est. Subiugalis vero similiter tribus formatur literis A D a, et est diapason A a, id est eius acutissimum et gravissimum. D vero media finit eum cum magistro, cum quo etiam idem diapente communitur; diatessaron id ipsum quod magister accipit in gravibus.

Quomodo ergo protus cum suis tantummodo principalibus informatus est literis, sic et ceteri omnes secundum ordinem.

Deuterus cum suo subiugali, quia secundi sunt, necessario omnia quae
133a. secunda sunt exigunt: secundas videlicet in omnibus quadrichordis literas, quae sunt B E ♮ e, secundas species diapason B ♮ E e, secundam speciem diapente E ♮, secundam speciem diatessaron, quae est B E. Haec generalis institutio ita utrique specialiter subdividitur. Ex quatuor praedictis literis tres sibi autenticus vendicat, id est E ♮ e, et est E e diapason, id est eius acutissimum et gravissimum, ♮ vero media *seculorum amen* propter imperfectionem semitonii transfert in c. Habet diapente E ♮, diatessaron ♮ e in superioribus. Subiugalis vero eius similiter tribus formatur literis, id est B E ♮, et est diapason B ♮, id est eius acutissimum et gravissimum, E vero media finit eum cum magistro, cum quo etiam diapente communitur, diatessaron vero possidet in gravibus.

Tritus cum suo subiugali, quia tertii sunt, necessario omnia quae tertia sunt exposcunt: tertias videlicet in omnibus quadrichordis literas, quae sunt C F c f, tertias diapason species, quae sunt C c F f, tertiam speciem diapente, quae est F c, tertiam speciem diatessaron, quae est C F. Haec generalis institutio ita utrique subdividitur. Ex quatuor praedictis literis tribus autenticus dominatur, id est F c f, et est F f diapason, id est eius acutissimum et gravissimum, c vero media per *seculorum amen* est officiosa. Habet diapente F c, diatessaron c f in superioribus. Subiugalis vero similiter tribus constituitur literis, quae sunt C F c, et est C c diapason, id est eius acutissi-
133b. mum et gravissimum, F vero media finit eum cum magistro, cum quo etiam diapente communitur, diatessaron vero suscipit in gravibus.

Tetrardus cum suo subiugali, quia quarti sunt, necessario omnia quae quarta sunt requirit: quartas videlicet in omnibus quadrichordis literas, quae sunt D G d g, quartas diapason species, quae sunt D d G g, quartam diapente speciem, quae est G d, quartam quoque diatessaron speciem, quae est D G. Haec generalis institutio ita illis subdividitur. Ex quatuor praedictis literis tres sibi sumit autenticus, id est G d g, et est G g diapason, id est, eius acutissimum et gravissimum, d vero media *seculorum amen* continet. Habet diapente G d, diatessaron d g in superioribus. Subiugalis eius similiter tribus disponitur literis, quae sunt D G d, et est D d diapason, id est, eius acutissimum et gravissimum. G vero media finit eum cum magistro, cum quo etiam diapente communitur, diatessaron vero collocat in gravibus. Ecce omnes ordinatim expensae, cum tropis etiam literae finitae sunt.

Restat, ut supradictum est, vox una, id est a superacuta, cuius haec secundum mensuram est ratio, quod in ea primus quadrupli passus, sicut in media a secundus, finitur. Secundum distributionem vero literarum, cum omnis tropus supra diapason aliquam vocem licentia accipiat, etiam et ipsam, id est a, tetrardus, qui ei proximus est, iure licentiae obtinebit. Quam rationem Ptolomaeus non intuens, nec praedictam D duplicitatem perspiciens, quod in
134a. medietatis loco et coniunctione quadrichordorum posita tam subiugalem tetrardi, quam etiam protum informare debeat, expensis quatuor autenticis et

tribus subiugalibus, cum secundum eum tetrardo subiugalis deesset et omnibus ad invicem comparatis ipsum a superesset, octavum tonum per a, quod est mese, et per praedictum a, id est nete hyperboleon, disposuit multipliciter delinquens: quia et dispositis rite tribus subiugalibus quartum quarto loco subtraxit et eundem post omnes finales ponens discipulum magistro superposuit et ideo hypermixolidium vocavit, cum reliqui recte a subiectione vocabula tenerent. Postremo, quod est absurdissimum, cum eius dispositio ab a in a consistat, non aliam quam hypodoricam positionem, de qua etiam praedictum est, incurrit. Nulla enim alia positio est a mese ad nete hyperboleon, quam quae est a proslambanomenon ad mese, et ideo ipsa lege naturae utrimque hypodorica est. Est enim A a diapason, id est acutissimum et gravissimum; media vero D, quae item non alius tropi finalis, quam proti suique subiugalis, esse poterit. Item E F, quae deuteri sunt et triti, non erunt mediae 134 b.
inter A et a, ideo nec finales. Quid ergo? Quia discipulus est tetrardi, fortasse sui magistri literam, id est G, sortitur mediam, et ideo finalem? Sed G non est media inter A et a, ergo nec finalis. Amplius. Omnis subiugalis a sua gravi propria diatessaron specie ad finalem suum, a finali vero eadem diapente specie, qua et magister, ascendit. Ergo si G inter A et a media vel finalis erit, oportet ut infra se diatessaron et supra diapente habeat. Sed G infra bis diatessaron, supra tonum habet, non est ergo subiugalis. Age ergo, sit autenticus quintus ab A in a: sed omnis autenticus habet aliquam mediam ex his literis a ♮ c d, et inter A et a media est D; sed haec ostensa est esse proti eiusque subiugalis. Non est igitur hic aliquis novus tropus, sed hypodorius repetitur. Dicatur ergo huic Ptolomaico tropo: quia super magistrum esse voluisti, tam tuum, quam magistri ius perdidisti. Sit ergo pro te octavus tonus a D in d, mediante G. Placet igitur omnes tropicas repetere institutiones et brevissima sententia facere manifestiores.

Hypodorius disponitur ab A in a, mediatur et finitur D.
Hypophrygius constituitur a B in ♮, mediatur et finitur E.
Hypolidius construitur a C in c, mediatur et finitur F.
Hypomixolidius ordinatur a D in d, mediatur et finitur G. (*tab. fig. 1*).

Hic notandum, quod omnis subiugalis in quarto, omnis autem auten- 135 a b.
ticus, ut post patebit, in quinto loco mediam sortitur, quod non est mirum. Nam quartus quadrupli passus, a quo subiugales oriuntur, quatuor, tertius autem, a quo autentici procedunt, quinque voces includit. Unde cum unaquaeque ex quatuor gravibus suam in quatuor finalibus pro media vel finali, suam octavam in quatuor superioribus acceperit, recte quatuor subiugales per graves finales superiores gravati, mediati, exaltati, dispositionem suam terminaverunt. Ubi hoc vigilanter intuendum est, quod, si subiugalis quartus socios suos quarto loco non sequeretur, G quoque sola ex mediis medietate privaretur. Nunc his non inutiliter inspectis de autenticis similia faciamus.

Dorius disponitur a D in d, mediatur et initiatur in a.
Phrygius construitur ab E in e, mediatur, sed non initiatur in ♮.
Lidius ordinatur ab F in f, mediatur et initiatur in c.
Mixolidius modulatur a G in g, mediatur et initiatur in d. (*tab. fig. 2*).

Sicut subiugales superius principio, medio, fine, propriis et principalibus chordis ideoque et literis informati tria prima quadrichorda, id est grave, finale, superius, occupaverunt, excellens vero reliquerunt; simili modo autentici propriis et principalibus chordis et literis instituti tria sequentia, id est finale, superius, excellens, possederunt, grave vero dimiserunt. Et notandum, quod omnia extremitatem, duo tantum quadrichorda obtinent medietatem. Haec autem sunt finale et superius. Sciendum quoque est vigilantissime, quod non secundum quorundam opinionem ideo autentici vocantur, quod tria suprema occupantes quadrichorda per acumen se extollere poterunt: cum, si in hac re ad vocem intendatur, etiam in gravibus idem ipsi habere possint; sed ideo, quia in medietate, quae principalitatem obtinet, primi primordialem troporum positionem cum ipsis primis literis, in extremitatibus vero secundam troporum positionem sive repetitionem cum ipsis literis secundis habent. Primae 136 a b. enim literae sunt a ♮ c d, secundae vero d e f g. Subiugales vero inde dicuntur, quod in medietatis suae principalitate secundas literas, id est D E F G, in extremitatibus primas sortiuntur, id est A B C D.

Quodsi aliquis hic argutius occurrens dicat, cum similis sit quadrichordorum vel troporum positio, non multum curandum, quas literas quodlibet accipiat quadrichordum, et nos idipsum fatemur, dummodo utrumque diapason similibus notetur literis. Nam cum duo septena vocum discrimina quatuor, ut dictum est, reddant quadrichorda, quaelibet vox in duobus prioribus suum diapason, quod est octava vel aequisonantia, in duobus sequentibus simili requirit licentia. Quapropter sive praedictis sive aliis duo diapason notentur literis, nihil praefatae poterit obesse rationi, sed quaecunque primae proponentur, autenticis ad medietates, subiugalibus devenient ad extremitates; et quae secundae, subiugalibus ad medietates, autenticis provenient ad extremitates. Sit ergo propositum, primas literas H I K L, secundas L M N O haberi. Has ergo pro exemplo in quatuor disponamus quadrichordis (*tab. fig. 3*).

Videsne quaeso, quod literarum mutatio nihil praedictam autenticorum et subiugalium rationem mutet; sed quae pro primis habitae sunt, autenticorum, quae pro secundis, subiugalium teneant medietatem. Ex his omnibus etiam errasse illos colligitur, qui nullam vocum vel quadrichordorum differentiam facientes eadem fere ubique in quintis locis signa ponunt: cum indubitanter verum sit, quod nullus sonus cum suo quinto perfecte concordat.

Non ab re est etiam illud considerare: cum quatuor tropica sint quadrichorda et post graves aliud alio altius ascendat, quare solum tertium superius vocetur, cum ei adhuc aliud, id est excellens, superius sit? Sciendum est ergo hoc, cum secundum positionem, tum etiam secundum dignitatem fieri, quod etiam comparativum nomen ostendit. Nam cum duo sint media, finale et superius, finali superius tam dignitate quam positione altius ascendit. De positione nihil attinet dicere; de dignitate, unde et maxime nomen accepit, illud dicendum est, quod ei soli ex mediis primordialis troporum positio cum ipsis primis literis sorte cecidit. Unde et ex eo, sicut supra dictum est, autentici principalitatem, sicut ex sequenti medio, cui secunda troporum positio cum secundis literis contigit, suam subiugales accipiant dignitatem. Excellens non

de maiori dignitate, sed de acutissima vocis qualitate nomen accepit, quod etiam positivum nomen ostendit. Cui cum finale tam positione quam literis sit aequale, quaeri potest, quare illi potius quam isti fines cantionum deputati 137 a. sint. Ad quod dicendum: quia prior est intensio, quam remissio, et cuiuslibet operis processus intensionem, finis vero quaerit remissionem. Unde et cantilenae post excellentium intensionem in inferioribus finem requirunt vel remissionem, ideoque et finales dicuntur.

In quo loco quaeri potest, quare autentici per tria quadrichorda ascendentes et per eadem descendentes requiescant, subiugales vero similiter quoque per tria ascendentes non per tria descendant, sed in media via, id est in finalibus, subsistant. Quod ita solvitur. Congruum est, ut duo principalia officia, id est *seculorum amen* et fines, in principalitate duarum medietatum teneantur: ut, sicut semel in primaria medietate *seculorum amen*, ita in secundaria simul omnes fines suos possideant. Quia ergo nobis propositum est, quaecunque idonea suggerit speculatio, ad dilucidandas multiplices monochordi obscuritates in hoc opusculum quasi in unum fasciculum conferre, nolumus et illud esse occultum, quare tam hypomixolidius, quam Dorius, inter D et d dispositionem accipiat. Potest enim mirum videri, quomodo in una eademque regione duo diversi efficiantur modi. Quod hac solvitur ratione. Cum quatuordecim voces ex quatuor reddantur quadrichordis, necesse est, eas secundum paris numeri naturam duas medietates, quae et praedictam diezeuxin faciunt, habere. Hae 137 b. sunt autem G et a, quarum una subiugalium medietates vel fines terminat, altera autenticorum medietates inchoat. Unde necesse est, ut ea, quae quarto loco subiugales secundum medietates terminat, tetrardi eiusque subiugalis, qui quarti sunt, propria sit, id est G; illa vero, quae autenticos secundum medietates inchoat, solius proti propria sit, id est a. Hae igitur duae medietates inter unum diapason duos diversos, de quibus agitur, modos hac ratione conficiunt. Protus, dispositus a D in d, mediam habet A, finalem D. Ergo per cola et commata finemque has suas proprias saepius frequentans literas, proprias quoque diatessaron et diapente species, quae sunt A D et D a, in cantando recognoscens, hypomixolidio omnino dissimilis erit. Item propter saepe dictam septenarum vocum medietatem, quae, sicut duo quadrichorda connectit, ita etiam duorum dispositionem troporum accipit, hypomixolidius quoque a D in d dispositus mediam habet G, ad quam et ipse per cola, commata, finem, saepius intensus sive remissus recurrens, proprias quoque diatessaron et diapente, quae sunt D G et G d, frequentans, proto omnino contrarius efficitur.

His cognitis non est scitu ignobile, etiam indifferentes troporum positiones cognoscere. In qua descriptione quod octo specialiter hoc quatuor generaliter accipiunt hoc modo:

Protus disponitur ab A in d, mediatur in D et a. 138 a.
Deuterus construitur a B in e, mediatur in E et ♮.
Tritus ordinatur a C in f, mediatur F et c.
Tetrardus modulatur a D in g, mediatur G et d.

Ut ergo omnia priora fiant manifestiora, omnium troporum singillatim dispositionem sternamus hoc modo (*tab. fig. 4*).

139 a. Nunc quod ad hunc locum dicendum distuli, magis apparet: quare videlicet mediae dicantur; ob hoc scilicet, quod unusquisque tropus, proprio diapason conclusus, unam accipit mediam, quae in subiugalibus diatessaron a gravibus, diapente ab acutis, in autenticis vero diatessaron ab acutis, diapente accipiat a gravibus. Igitur quia septem diversae voces octo tropos omnino inter se diversos efficiunt, colligi potest, quod septem per se multiplicati, id est septies septem, quadraginta novem vocum discrimina positione diversa reddunt hoc modo:

A	B	C	D	E	F	G	a
B	C	D	E	F	G	a	♮
C	D	E	F	G	a	♮	c
D	E	F	G	a	♮	c	d
E	F	G	a	♮	c	d	e
F	G	a	♮	c	d	e	f
G	a	♮	c	d	e	f	g

In praecedenti figura diligentissime disposita etiam minus intellegentibus patet, quibus diapason, diapente, diatessaron speciebus omnis tropus consistat: quod autenticos finales et excellentes, subiugales vero graves includant et superiores: quod autenticos finales et superiores, subiugales vero graves, finales, superiores deprimant, medient, exaltent: quod subiugales primum diatessaron, dein diapente, autentici vero primum diapente, postea vero habeant diatessaron: quod autenticis regulariter in graves, subiugalibus similiter non sit transitus in excellentes: quod autentici subiugalibus per diapente in finalibus, subiugales vero autenticis per diatessaron communicent in superioribus: quod diapente in gravibus, diatessaron vero in finalibus formis tantum non legitima institutione
139 b. inveniatur: quod tres diversae species diatessaron, quatuor diapente, octo vero constituant diapason propter octo troporum qualitates, octava quippe specie inter unum idemque diapason, quo et protus disponitur, sed diversa medietate diversis quoque diapente et diatessaron speciebus distincta, quod et superius plenius dictum est: quod D sola inter omnes chordas biformis sit, hoc est, quia quarta gravium et prima est finalium; et quia secundum id, quod prima est, protum autenticum, secundum vero id, quod quarta, quartum quoque informat subiugalem, secundum id, quod prima, primas diatessaron et diapente species unam claudit alteram inchoat, secundum id, quod quarta, quartam diatessaron speciem in positione primae repraesentat. Similiter acutum d quarta est superiorum et prima excellentium: secundum id, quod prima, primas iterum diatessaron et diapente species unam claudit, alteram inchoat, secundum id, quod quarta, iterum quartam diatessaron speciem repraesentat, secundum id, quod prima, protum quantum ad legem altissimo ascensu, secundum id, quod quarta, quartum etiam subiugalem cum proto, tetrardum vero quartum autenticum per *seculorum amen* incipit. Et ut manifestius dicamus, in nomine primae et quartae primum autenticum et quartum subiugalium hinc per gravissimum deprimit descensum, proto adhuc specialiter in ea finem habente, inde eosdem per altissimum elevat ascensum, tetrardo adhuc in ea *seculorum amen* specialiter modulante. Haec ideo breviter sunt recapitulata, ut uno intuitu lectoris oculis ingesta promtiori et tenaciori capiantur memoria.

Oportet autem nos scire, quod omnis musicae rationis ad hoc spectat intentio,

ut cantilenae rationabiliter componendae, regulariter iudicandae, decenter modu- 140 a. landae scientia comparetur: quorum trium cui facultas affuerit, is demum musicus recte dicendus erit. Ceterum non parvi habendus est, qui, nesciens componere, competenter novit iudicare. Porro tertio, hoc est modulandi immo ululandi studio, caecum cantorum vulgus occupatur, nullius rationi cedens, nullius sententiae acquiescens; illud etiam non quasi proverbium, sed quasi legibus indictum frequentans, verbum neuma quasi nemo, cum graeco eloquio neuma quasi noeumane, id est flatus ascendens, dicatur. Flatus vero duas habet partes, id est arsin et thesin, hoc est elevationem et depositionem. Sed a meliori, id est elevatione, neuma dicitur, ut moneamur in cantilenae dulcedine, quia flatu ab inferioribus ad superiora sonum impellente conficitur, ut cor de terrenis ad caelestia levemus. Alioquin in vanum cantat, cuius mens voci non concordat. Aut ergo isti errant, aut divina sapientia, quae, quia apud se sunt omnes thesauri sapientiae et scientiae absconditi, etiam huius artis inspirata notitia sapienter sibi voluit cantari. Sed quomodo sapienter cantant, qui nihil de praedictis sciunt, qui tropum tropo 140 b. permutantes confundunt, qui solam altisonantiam laudant? In hoc tamen iusto iudicio asino inferiores et imperitiores, qui et multo altius resonat et nunquam ruditum mugitu vel alia qualibet voce mutabit. O insanam hominum miseriam! Nemo quippe in grammatica, quae ad placitum constat, vitium patitur; in musica vero, quae est omnino naturalis, omnes fere non solum vitia non corrigunt, sed etiam defendunt.

Hactenus his plus iusto verbosius immoratus sum, dum me horum piget pudetque. Nunc te convenio, qui hoc delectaris studio, te hortor, tibi suadeo, ut iam dicta et deinceps dicenda tam manus quam vocis comprehendas exercitio. Maxime tamen troporum tibi curae sit agnitio, propter quos fere omnis musicae laborat intentio. Ad quam rem multum proderit, si quis proprias cuiusque diapente et diatessaron species, tam monochordi quam vivae vocis usu, memoriae inculcaverit. Non enim quemvis audiens tropum, quis sit, indubitanter pronuntiare poterit, nisi iam dictis et deinceps dicendis diu multumque exercitatus fuerit. Sic ergo susum et iusum diatessaron species modulare (*tab. fig. 5*).

Videsne, ut omnes regulari et inconfuso ordine a propriis gravibus vel principalibus inchoentur, in propriis finalibus eleventur, item, ubi inceperunt, deponantur. Inter quas quaedam D biformitas potest notari, quia et 141 a. altissima est primae et gravissima quartae. Prima quoque et quarta, in positione, non in potestate similes, in hoc differunt, quod prima prius intenditur, postea remittitur, quarta prius remittitur, postea intenditur. Has species facile etiam una voce cantabis, si eas per consuetam *seculorum amen* melodiam inceperis et prima diffinitione terminaveris. Quae quidem diffinitiones licet pleniter et perfecte in finalibus cantentur et superioribus, tamen ultimae neumae in unoquoque quadrichordo a suo non discordant tropo.

Ut autem longe superius dictum est, quasi quaedam diatessaron species F ♮ videtur, sed, quare non sit, quia ibi non dictum, hic dicendum videtur. Ubi primum dicimus simpliciter, quod, cum diversae diatessaron species per

graves disponantur et finales, nulla harum tritoni dispositione consistit. Item, quia omnis diatessaron species duobus tonis constat et semitonio, F ♮, quia econtra tritono continuo continetur, diatessaron non reputatur. Item omnes diatessaron et diapente species duorum quadrichordorum collatione perficiuntur, diatessaron quidem ex gravibus et finalibus, diapente vero ex finalibus et superioribus. Ergo si volo D G primam diatessaron speciem dicere, quia ex duobus non fit quadrichordis, mentior. Ergo erit necessario quarta, constans ex quarta gravi et quarta finali. Si dixero eam primam, forma me, non institutione, dixisse, firmissime recole. Si E a secundam definiam speciem, erro.
141 b. Quamvis enim ex duobus fiat quadrichordis, tamen rectum non sequitur ordinem; nam E secunda finalium, a vero prima est superiorum, primaque cum secunda nec eadem positione, nec eodem tropo congruit. Restat ergo, ut sit secunda species E a formaliter. Similiter si F ♮, quo de agitur, tertiam speciem dixero, reprehendor: quia, licet ex duobus fiat quadrichordis, tamen F tertia finalium cum ♮ secunda superiorum*) nec positionis nec tropi natura congruit, et cum tritono, quo nulla alia species contineatur, nec constitutiva, nec formalis species habenda erit. Restat igitur, ut hoc in loco tertia species formaliter per F et per b synemmenon, quamvis extraordinaria ratione, fiat. Eodem modo G quarta finalium cum c tertia superiorum, ut fiat quarta diatessaron species, non federatur. Nam si regularis eius positio inspiciatur, id est, tono tono semitonio, erit potius tertia diatessaron species. Igitur et in hoc loco formaliter quarta species per G c interiecto semitonio synemmenon habetur. Manifestum est ergo, quia institutive diatessaron species a finalibus recte removentur et superioribus, quia, si ibi naturaliter essent, nulla utique species deesset. Si enim synemmenon, quod non est regulare, aufero, simul ibi tertiam speciem cum quarta tam naturalem quam formalem perimo. Sed hoc, ut longe superius dictum est, non est mirum; nam tertius primae mensurationis passus, quia quinque voces includit, potius in his locis pentachorda, quam tetrachorda operatur.

Est adhuc subtilior ratio, quare F ♮ diatessaron non habeatur. Haec
142 a b. ita consideratur. Intendo D G diatessaron et possum remittere diapente G c, quia diatessaron et diapente tono differunt. Item intendo E a diatessaron et possum remittere diapente a D, quia differentia sesquialteri et sesquitertii congruit. Item, intendo E ♮ diapente, sed non possum remittere diatessaron ♮ F, quia semitonium nunquam erit sesquialteri ac sesquitertii differentia.

Haec pulcherrima solutio dictorum solummodo privilegio sequestratur atque non immerito aurea vocatur.

Sciendum quoque est, Boetium antiquissimos secutum musicos, tres quidem diversas diatessaron species diffinire, quas tamen minime naturali ordine disponit, quia eas a proprio fonte non educit, quod quivis diligens collatis nostris et ipsius verbis pervidere poterit. Quartae vero in forma primae secundum illum nulla quidem mentio est, unde etiam factum est, ut ignorata huius speciei proprietate tropus quoque hypomixolidius, cuius ipsa est species,

*) superiorum] troporum *V G*.

incongrue fieret dispositione: quod, quia in superioribus pleniter absolvimus, hic iam minime repetimus. Tu ergo quousque es meus auditor, ut superius tibi dixi causa agnitionis troporum, species iam dictas, tam chordae tactu quam viva voce, inculca memoriae, et lassitudinem vel manus vel vocis propositis in quaestione praedictis rationibus relevabis, sicque duplici iocunditate laetaberis: hoc est, et dulcedine modulationum et alternorum varietate sermonum.

Perceptis autem perfecte diatessaron vocibus sic susum et iusum diapente species cantabis (*tab. fig.* 6).

Nonne consideras, diligens lector, ut etiam diapente species a propriis finalibus naturali ordine incipiantur, in propriis superioribus exaltentur, inoffenso gradu ad exordium suum revertantur? Quas item, sicut superius dixi, si consuetis differentiis et diffinitionibus cantaveris, suaves tibi troporum agnitiones comparabis. Ut autem, sicut praedictum est, in diapenticae dispositionis iure duae voces inveniuntur, id est F ♮, quae, licet quatuor voces concludant, tamen a diatessaron speciebus excluduntur; ita etiam in locis diatessaron proprie subiectis, id est gravibus et finalibus, superioribus et excellentibus, duae voces, id est B F, reperiuntur, quae, etsi quinque voces includunt, ab omnibus tamen diapente speciebus secluduntur. Quod quare sit, ita considera. Omne regulare 143 a.
diapente tribus tonis semitonioque constituitur. Ista vero anomala species duobus tonis totidemque semitoniis completur; quae duo semitonia iuncta non faciunt integrum tonum, sicque ad completionem diapente comma cum semitonio deerit. Ergo, quia tali imperfectione tenetur, inter diapente species censeri non meretur. Amplius. Inter quatuor diversas diapente species, quae naturaliter finalium et superiorum collatione construuntur, nulla, quae duobus tonis totidemque constet semitoniis, invenitur; et ideo, quod in fonte non fuerit, extra in hypocrisi repertum iudicatur et reprobatur. Potest etiam hinc subtilior haberi ratio, quae ita procedet. Possum intendere diapente A E et remittere diatessaron E B, quia differentia congruit. Item possum intendere diatessaron B E, sed non possum remittere diapente B F, quia semitonio obsistente differentia deficit. Et possum remittere diatessaron F C, sed non possum remittere diapente F B ob eandem causam. Similiter de F dicendum. Possum enim intendere diapente F c et remittere diatessaron c G. Item possum intendere diapente F c, sed non possum intendere diatessaron F ♮, quia semitonium pro differentia non erit. Item, possum intendere F b, sed non possum remittere diapente b E, quia differentia per semitonium non erit. Item, possum remittere diapente ♮*) E, sed non possum remittere diatessaron ♮ F, quia semitonium differentiam sesquialteri ac sesquitertii non facit. Differt autem 143 b.
F a B, quia F a se media et in acutum diapente et in grave deorsum diatessaron potest remittere. B sola inter omnes voces a se ipsa media nec sursum diapente intendit, nec deorsum diatessaron remittit: unde a quibusdam ignobilis vocatur, nec etiam in ordine suo deuteri *seculorum amen* recipit.

Videtur autem Boetius quadam in definiendis diapente speciebus labi inconstantia. Nam quatuor earum varietates esse dicens, easdem a ♮ qua-

---

*) ♮] b *G*.

drata in B gravem remittit: in quibus locis omnes naturales non inveniens, F B ultimam ponit, quae probata est propter suae differentiae defectum in diapente speciebus non reputari. Postea vero quasi sui oblitus, dum, quae species in immobilibus vocibus contineantur, loqueretur, illam anomalam F B, quam prius ultimam posuit, reticens, quatuor demum naturales diapente species, ab E in e intendens, denotavit; non tamen quae species, cui tropo, vel quo ordine vel loco aptanda sit, demonstravit. Hoc autem, quia a nobis saepe in superioribus dictum iam notissimum est, non est amplius immorandum. Quapropter ulterius iam transeamus, et quae ad agnitiones troporum utilia sunt, adhuc videamus.

Itaque speciebus diapente et diatessaron singillatim, ut supra dictum est, tam voce quam chorda in usum versis, accedit adhuc maior troporum agnitio, quae talis est, ut, iunctis binis et binis speciebus, id est prima cum
144 ab. prima, secunda cum secunda, tertia cum tertia, quarta cum quarta, in autenticis quidem diapente diatessaron, in subiugalibus vero diatessaron praeposito diapente, integrum cuiusque tropi ordinem proprietatemque susum et iusum recitare discas hoc modo (*tab. fig.* 7).

144 a. Nonne perspicuum est, praedictas diatessaron et diapente species, de purissimo fonte eductas, recto ordine esse dispositas? cum ipsae iunctae, ut praecedens monstrat figura, omnia octochorda, hoc est cuiusque tropi diapason, a propriis literis inchoaverint, mediaverint, exaltaverint, finierint. Sicut enim duae minores symphoniae, quod suum est, duabus inaequalibus, sed tamen propriis literis clauduntur, sic econtra maxima, id est diapason, quod suum est, duabus aequalibus propter aequisonantiae naturam utrinque concluditur; mediatur autem vel distinguitur una dissimili, sed tamen aeque propria. Quod, sicut longe ante dictum est, non mirum debet videri. Quare, cum propriis literis unumquodque diatessaron sibique conveniens diapente debeat in medio copulari, tamen, cum nondum ibi sit aequisonantia, ab his, quae diapason clau-
144 b. dunt, necessario erunt diversae. Unde longe a veritate discordant, qui fere ubique in quintis locis eadem signa, quasi ibi perfecta concordia sit, ponunt. Quibus etiam hoc vitio contingit, ut contra communem omnem musicorum consensum, immo contra ipsius iura naturae, eadem signa in nona potius quam in octava regione veniant, sicque, quod nimis absurdum est, characteres tantum, non voces aequalitatem habeant. Quocirca talis dispositionis studio immorantibus considerandum est, quod, ubi dissipata principalium chordarum operatione, perturbata specierum constitutione, disiecto troporum ordine, nil fere veritatis, nil pene certitudinis constat, nihil se verum, nihil certum acturos sciant. Quod ut manifestius fiat, eandem sub oculis dispositionem ponamus (*tab. fig.* 8).

145 a. Si quis igitur ita studiosus fuerit, ut omnia ab initio huius opusculi dicta vel deinceps dicenda per hanc dispositionem exemplificare certaverit, quanto se errori eiusdem descriptionis involverit, procul dubio inveniet. Cuius rei facultatem facere volentibus relinquentes, nos, ut fastidium legentium et

---

*) speciebus] species *G*.

operis longitudinem temperemus, id omittimus. Ut vero coepimus, adhuc unam de agnitione troporum regulam, a maioribus quidem ut rudem massam effossam, sed pleniter non a rubigine ecoctam videamus, eamque, ut diligentibus constare poterit, lucidam et puram reddamus. Quae videlicet agnitio licet contracta sit brevitate, tamen lata et celebris est nobilitate: quia, quod valde pulchrum in ea notatur, inter proprias et legitimas troporum sedes construitur. Est autem eius talis ratio. Accipe tetrachordum, quodcunque volueris, verbi gratia gravium, addito utrinque tono, habes terminos modorum, qui fiunt sedes troporum. Sunt autem quatuor tropi et totidem vocum modi. Primus vocum modus est, qui tono deponitur et prima specie diapente intenditur. Hic habet agnitionem 145b. in hac antiphona: *Prophetae praedicaverunt*. Et: *In tuo adventu*, et similibus, quae sex chordas non excedunt. Hic modus in principalibus proti chordis A D a d agnoscitur. Secundum modum ditono remissum et secunda specie diatessaron intensum in principalibus chordis deuteri B E ♮ e existentem pandit haec antiphona: *Gloria haec est*, et similes seu autenticae, seu subiugales, quae sex chordas non excedunt. Tertius modus tertia specie diatessaron remittitur et ditono intenditur, sicut triti principales chordae C F c f declarant. Huius indicium est in hac antiphona: *Módicum ét nón víd*. et in similibus. Quartum modum vocum tono intensum et quarta specie diapente remissum tetrardo aptamus, quia ipsius principales chordae D G d g illum conficiunt; qui in his antiphonis *Si vere fratres* et *Multi venient* et similibus potest dinosci. Quae ergo dicta sunt in sex vocibus constructa, tam senarii numeri, quam maximi intervalli, quod tot vocibus constat, perfectionem demonstrant.

Et haec secundum nostram speculationem dicta sunt; ceterum maiores in his effodiendis agiles, in expurgandis segnes, dum saepe dictam D biformitatem non attendebant, in quarto loco quarti tropi agnitionem subtrahentes offendebant, non considerantes, tropos invicem converti: ut protus tono depo- 146a. situs prima specie diapente intendatur; tetrardus vero econtra quarto ei loco oppositus, tono intensus, quarta specie diapente remittatur: deuterus ditono remissus secunda specie diapente remittatur; tritus vero econtra ditono intensus tertia specie diatessaron remittatur. Ubi et hoc notandum, quod extremi, id est protus et tetrardus, per tonum et proprias species diapente, medii vero, id est deuterus et tritus, per ditonum et proprias species diatessaron variantur.

Ergo uno vulnere in hac offensione sanato, alteram tribus aegram vulneribus requiramus et humiliter sanitati restituamus. Hi ergo, de quibus loquimur, ignorantes ea, quae dicta sunt, in sex vocibus perfectissime constare, dum extractis regulariter tribus tropis per A B C quartus secundum eos defuisset, assumpserunt adhuc septem voces et, antedictorum troporum ordinem aequali regula per D E F repetentes, quartum demum tropum per solum G, tono remissum, duobus tonis semitonioque intendebant, ita ut dictum est delinquentes, quod eundem tropum contra oppositum suum, id est protum, eo quo dictum est modo non converterunt, deinde quod, eum supra modum intendentes, legitimam sex vocum metam excesserunt, quae a C incipiens in a porrigitur; postremo eandem intensionem nulla propria specie confecerunt.

Ergo hanc agnitionem troporum in quolibet tetrachordo, adiecto utrinque

146b. tono, perfecte fieri manifestum est. Si quadrichordum gravium elegeris, erit tibi quartus, de quo agitur, tropus in D, quia communis est inter protum et tetrardum. Si finale sumpseris, erit tibi econtra protus in D, tetrardus in G, nusquam praedicta vacillante regula. Eadem in superioribus et excellentibus speculari licet. Manifestum est ergo, in hac regula priores musicos non agnitioni troporum intendisse; sed simpliciter per septem vocum discrimina septem quoque tropos dinumerasse. Unde quidam ignorata biformitate D octavum tropum omnino tacuerunt; quidam eum super magistrum, quidam cum ipso statuerunt: quae omnia aequaliter absurda esse, nemo est, qui nesciat. Si enim quartus autenticus subiugalem non habet, unde tres praecedentes habent? Si habet, sed iniuriose suo superponitur capiti, ibi eum locum non habere, tam subiectionis iure, quam dispositionis ratione sufficienter in superioribus monstratum est. Si secundum quosdam ipsius magistri sibi semitam usurpabit, ridiculum erit: quia, inter G et g una media, id est d, existente, simplicibus quoque diatessaron et diapente speciebus sibi succedentibus, illo modo biformitas ibi non erit, quo inter D et d, duabus mediis G et a, speciebus quoque diatessaron et diapente non simpliciter existentibus, aptissima duobus tropis sinum biformitas aperit. Sed de his iam sufficienter dictum est.

Nonnihil quoque ad agnitionem prodest troporum, si quis simul omnium troporum diversitates dinumeratis hoc modo locis intuetur (*tab. fig.* 9).

147a. Si quis ita hebetis ingenii fuerit, ut praecedentium lectione minus proficere possit, in praesentem figuram oculos infigat, digitum impingat et absque labore omni diversitatem et concordiam troporum, proprietates ordinemque omnium specierum denotet, et pro modulo suo sufficienter in hac arte scientiam acquiret, dummodo aliquantum monochordi usum habere studuerit. Multum quoque ad cognoscendam troporum qualitatem iuvat, si consuetas diffinitiones, diffinitionumque versiculos multosque cuiusque tropi et maxime prolixos cantus assidue ruminaveris: quales sunt in hypodorio Antiphona: *Collegerunt*) ponti-*
147b. *fices. Cum fabricator.* In hypophrygio Ant. *Tota pulchra. Ostendit sanctus Gamm.* et similes. In hypolidio Ant. *Adorna thal. Confitemini Domino.* R. *Hodie nobis* et similes. In hypomixolidio Ant. *Ante sex dies. Cum rex gloriae. Christe qui regnum* et similes. In Dorio, qui est primus autentus, Ant. *Ave gratia plena. Hodie completi sunt. Nativitas tua. Homo quidam. Duo homines* et similes. In Phrygio Gr. *Iuravit Dominus. Exaltabo te.* Ant. *Respice in me* et simil. In Lidio Offert. *Sanctificavit* cum versibus suis et plures
148a. similes. In mixolidio Ant. *Cum audisset populus. Sedit angelus* et similes. Haec ideo dixi, quia, cum vox prolixo cantui diutius immoratur, cognitio tropicae qualitatis amplius in mente formatur.

Sciendum quoque est, quod his et praedictis et adhuc dicendis multum quis assuefactus quemlibet tropum audiens cognoscere, melos quoque regulariter valebit efficere: quo nomine vero cuiusque tropi habitum expresse nominet, non poterit invenire, sicut in habitu hominum licet dicere hunc alba, illum vero nigra indutum esse tunica, sicut in facticiis bovis, equi, lupi, canis, asini,

*) *Tab. fig.* 10.

ovis, corvi quoque vocem mugitum, hinnitum, ululatum, latratum, ruditum, balatum, crocitatum solemus proprie nominare: sicut etiam Solis habitum verno tempore clarum, aestivo anhelo, autumnali subalbido, hiemali pallido discernimus radio. Si protum, deuterum, tritum, tetrardum dixero, ordines eorum secundum monochordi positionem, non habitus eorum secundum melodiae qualitatem nomen protuli. Similiter si dorium, phrygium, lidium, mixolidium vocavero, secundum quod quis ab illa vel illa gente magis amatus vel frequentatus est, non secundum melodialem habitum vocabula applicui. Eodem modo si generaliter pro naturali ratione hypodorium suavem, hypophrygium modestum vel morosum, hypolidium lamentabilem, hypomixolidium iocundum vel exultantem, dorium gravem vel nobilem, phrygium incitatum vel saltantem, lidium voluptuosum, mixolidium garrulum nominavero, aliquid plus in his, quam in aliis vocabulis 148 b.
designavi; nondum tamen specialia, quae huius suavitatis, modestiae, lamentationis, iocunditatis, ceterorum naturalium accidentium vim exprimant, nomina reperi. O miram in hac re musicae profunditatem, quae, aliquatenus patens intellectui, nonnisi quibusdam superficialibus poterit vocabulis demonstrari.

Verbosus fortasse fastidiosis videor, qui omnia sibi absque scientia scire videntur. Sed hi quaeso attendant, non sibi haec vilia, utpote philosophis, ingeri, sed simplicibus, hoc est, mei similibus, ad maiora confortandis, quasi lactea alimenta praelibari. Qui si aliquando remoto supercilio ad haec legenda otio indulserint: videbunt me benevolentiae causa in monochordi dispositione laborasse, ut obscura in veterum dictis dilucidarem, omissa repeterem, reprehensibilia corrigerem. Sicut ergo quis habens aurum vel argentum, dummodo in arca sit, minime qua in parte iaceat, curat; ita et ego, dummodo quidquid speculari potero in hoc reperiatur opusculo, non multum, ut quidam, de ordinis diligentia curo.

Quocirca, iam quia diu de tropis locutus sum, adhuc, si qua mens suggesserit, adiciantur. Omnis tropus, id est indivisus, constat ex omnibus, id est, ex quatuor principalibus proprietatis suae chordis et speciebus: utpote protus ex prima gravium, ex prima finalium, prima superiorum, prima excellentium, et ex prima specie diatessaron, quae ab A in D, et ex prima specie diapente, quae est a D in a, et ex prima specie diapason, quae est ab A in a, 149 a.
et ex prima illius consonantiae specie, quae est diapason cum diatessaron ab A gravi in d acutum. Similiter de ceteris troporum chordis et speciebus. Omnes autentici, a finalibus incipientes, ad excellentes ascendunt, in superioribus distinguuntur; omnes vero subiugales, a gravibus inchoantes, in superioribus finiunt et in finalibus mediantur, ac per hoc finales et superiores utrisque sunt communes.

Adnotatio critica.

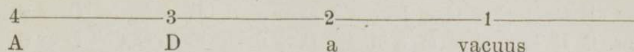
p. **3**, 3 sesqualtri *V et sic semper* 10 utraque *G* 11 sunt *om. G* 13 apte] aperte *G* 18 sicut] sic *G* 20 atque aliae *om. G* ita *add. G* elementario quadruplici *G* 23 eadem *G* p. **4**, 3 primis *om. G* 5 videantur *G*, (*del.* a) *V* 13 primoralis *G* 24 primo *G* 24—25 ternarium — binarius *om. G* 34 non] in *G* 43 nunc *om. G* 44 eaedem *GV* easdem *ego* p. **5**, 3 ac in *G* 8 est *om. G* quod] quid *GV* quod *ego* 12 id] ad *G* quatenus *G* 27—28 diversae sunt voces *G* 30 contineri *G* synapen *G in marg.* Sinapis *V* 33 in *om. G* p. **6**, 20 autenticus protus, deuterum *GV* protus, deuterum *del. ego* 23 subiugalis *G* 26 suam] suos *G* superiores *G* 32 sunt *G* 40 Unde — illa inter a et b *om. G* excludunt *G* 41 g. et A. excludunt *V* includant] includunt *G* 43—p. **7**, 1 transeunt in graves. Illae sive a gravi sive ab acuta voce incipiant, aequalem sibi positionem defendunt; ista vero ab acutis transeunt in graves. Illa sive a gravi sive ab acuta voce incipiant, aequalem sibi positionem defendunt, ista vero ab acutis tono, tono et semitonio, a gravibus vero conversim semitonio, tono et tono, diversam videlicet positionem sortiuntur *G perversa repetitione* (45) tono tono a grauibus semitonio conuersim uero semitonio tonio tonio diuersam uidelicet positionem sortiuntur *V corr. G* p. **8**, 1 definiunt *G* 17 igitur prima D. a. constans semitonio tono tono tono et *V corr. G* p. **9**, 1 finiantur] firmantur *V corr. G* 26 per se *om. G* 43 eius *om. G* 44 idem *om. G* p. **10**, 8 uendicat *V* vindicat *G* E ♮ e] E b e *V corr. G* 12 medio *V corr. G* 28 D d G g] D. et G. g. *G* 32 d] D *GV* 44 coniunctionem *G* p. **11**, 6 hypomixolydium *G* ypermixilidium *V* 11 A *om. G* 15 sui] finit *G* 30 c. in c. *G* 32 quarto aut omnis autenticus *V corr. G* 36 sua *G* suam *V* 45 initiatur d. *V* in D *G* p. **12**, 10 haberi *GV* habere *ego* 11 obtinent *G* 14 A B C D *GV corr. ego* 17 hic *om. G* 21 duabus *G* 22 duabus *G* 27—28 pro exemplo *om. G* 35 abs *G* 36 alio *om. G* ascendit *GV* ascendat *ego* 44 et] ex *G* et ex? p. **13**, 22 G et A *GV corr. ego* 25 sint *G* sit *ego* 26 sint *G* sit *V* a] A *G* 39 haec *G* hoc *V* 41 A. in D. *G* 43 C. et f. *G* p. **14**, 29, 30—32 prima est, protum — id, quod *om. G* 33 repraesentet *GV corr. ego* p. **15**, 10 moneamus *G corr. V* 35 D *om. G add. V* 40 deffinitione *G* diff. *V* p. **16**, 15 superiorum] troporum *GV* 17 erit *V* est *G* 26 perimo *V* percino *G* 37 non *V om. G* 41 Quarte *V* Qua de re *G* p. **17**, 3 tactu *V* tractu *G* 6 modulationis *G corr. V* 9 lecta *V* dicta *G* lector *ego* 13 diapente *G corr. V* 24 construitur *G* construuntur *corr. V* nulla est *G* 25 constet *om. G* 29 sed *om. G* p. **18**, 1 in B] ad B *G* 2 differentiae *add. G om. V* 8 immorandum *V* memorandum *G* 11 species *G* speciebus *ego* 15 pro posito *V corr. G* 33 in *V om. G* p. **19**, 8 fiunt *V* fiant *G* 18 in similibus *V* in *om. G* 20 Qui in *V* quod in *G* 30 Tritus *V* Tertius *G* p. **20**, 9 nemo qui nesciat *V* est *add. G* 19 prodest *V* proderit *G* 25 dummodo — studuerit *om. G* 42 hominum *V* hominis *G* p. **21**, 12 in aliis *V* in *om. G* 16 intellectui *V* intellectu *G*

V contulit et tabulas delineavit J. Kluch.

Explicatio.

p. **5**, 1 quae, *id est quadrichorda.*

15 primae partitionis passus:



cf. p. 11, 34.

34 septenarium vocum] *forma mediae latinitatis = septenum? cf. p. 7, 28* (septenarium vocum *an* numerum septenarium?). **13**, 32 septenarum.

p. **6**, 37—40 *Hermannus debebat scribere:* bis synaphen: in *D et* d, bis diazeuxin: inter G et a, *g et aa* ...... bis synaphen: in E *et e,* bis diazeuxin: inter a et ♮, *A et B.* — *b = b quadrata* = ♮.

p. **12**, 13—14 Primae enim literae sunt a *b* (*quadrata* = ♮) c d. *Ita Hermannus, non* A B C D. *cf. Tab. fig. 2. 3; p. 13, 22. 26.*

p. **18**, 4 ‘In margine [*V*] alia antiqua manu: immobiles vocat species, quae sunt in se institutivae naturaliter’ *G.*

p. **19**, 7 Accipe tetrachordum ... gravium = A B C D, addito utrinque tono = *Γ* — A B C D — E habes terminos modorum. .... Sunt autem quatuor tropi et totidem vocum modi, *id est in subiugalibus:*

1 *Γ* **A** B C D E   2 *Γ* A **B** C D E   3 *Γ* A B **C** D E   4 *Γ* A B C **D** E

37—40 dum extractis regulariter tribus tropis per A B C (= *n. 1. 2. 3*) quartus defuisset, assumpserunt adhuc septem voces, *id est D E F G a b (quadrata) c* et ... quartum tropum per solum G, tono remissum, duobus tonis semitonioque intendebant = F G a ♮ c.

45 — p. **20**, 1 Ergo hanc agnitionem troporum in quolibet tetrachordo, adiecto utrinque tono, perfecte fieri manifestum est.

graves *Γ* — A B C D — E
1 *Γ* **A** B C D E
2 *Γ* A **B** C D E
3 *Γ* A B **C** D E
4 *Γ* A B C **D** E

finales C — D E F G — a
1 C **D** E F G a
2 C D **E** F G a
3 C D E **F** G a
4 C D E F **G** a

superiores G — a ♮ c d — e
1 G **a** ♮ c d e
2 G a **♮** c d e
3 G a ♮ **c** d e
4 G a ♮ c **d** e

excellentes c — d e f g — aa
1 c **d** e f g aa
2 c d **e** f g aa
3 c d e **f** g aa
4 c d e f **g** aa

cf. Hans Müller, Die Musik Wilhelms von Hirschau p. XIX.

Tabulae: Fig. 1 = p. 11

A B C D	D E F G	G a ♮ c d
Extremitas gravissima	Mediae quae et finales	Extremitas acutissima
Graves	Finales	Superiores

Fig. 2 = p. 11

D E F G a	a ♮ c d	d e f g
Extremitas gravissima	Mediae in quibus	Extremitas acutissima
in qua et fines	et inicia differentiarum	*in* qua altissimus ascensus

Fig. 3 = p. 12

Graves	Finales	Superiores	Excellentes
H I K L	M N O	H I K l m n o	h
A B C D	E F G	a b c d e f g	a
1 2 3 4	5 6 7	8 9 10 11 12 13 14	15

5 pro E *falso scriptum* G. 9 b = ♮.



Fig. 4 = p. 14

		Diapason.	Formula diapente.	Diatessaron.	Diapente.
Hypodorius	Γ A B C D E F G a.	A — a.	Γ — D.	A — D.	D — a.
Hypophrygius	A B C D E F G a ♮.	B — ♮.	A — E.	B — E.	E — ♮.
Hypolydius	B C D E F G a ♮ c.	C — c.	B — F.	C — F.	F — c.
Hypomixolydius	C D E F G a ♮ c d.	D — d.	C — G.	D — G.	G — d.
		Diapason.	Diapente.	Diatessaron.	
Dorius	D E F G a ♮ c d.	D — d.	D — a.	a — d.	
Phrygius	E F G a ♮ c d e.	E — e.	E — ♮.	♮ — e.	
Lydius	F G a ♮ c d e f.	F — f.	F — c.	c — f.	
Mixolydius	G a ♮ c d e f g.	G — g.	G — d.	d — g.	

Fig. 5 = p. 15

	Intense | Remisse
Proti	A B C D C B A
Deuteri	B C D E D C B
Triti	C D E F E D C
Tetrardi	D E F G F E D

Fig. 6 = p. 17

Proti	D E F G a G F E D
Deuteri	E F G a ♮ a G F E
Triti	F G a ♮ c ♮ a G F
Tetrardi	G a ♮ c d c ♮ a G

Fig. 7 = p. 18

Hypodorius	A B C D E F G a G F E D C B A
Hypophrygius	B C D E F G a ♮ a G F E D C B
Hypolydius	C D E F G a ♮ c ♮ a G F E D C
Hypomixolydius	D E F G a ♮ c d c ♮ a G F E D
Dorius	D E F G a ♮ c d c ♮ a G F E D
Phrygius	E F G a ♮ c d e d c ♮ a G F E
Lydius	F G a ♮ c d e f e d c ♮ a G F
Mixolydius	G a ♮ c d e f g f e d c ♮ a G

in Lydio falso scriptum f c d c.

Fig. 8 = p. 18. to = tonus. s = semitonium.

notae ex dasia formatae (cf. Musica enchiriadis I p. 153 a G)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A to	B s	C to	D to	A to	B s	C to	D to	A to	B s	C to	D to	A to	B s	C to	D to	A to	B

naturalis dispositio est:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	D	E	F	G	a	♮	c	d	e	f	g	aa	♮♮	cc	dd

notae ex dasia formatae inter se concordant ita:

1 A to = 5 A to = 9 A to = 13 A to = 17 A
2 B s = 6 B s = 10 B s = 14 B s = 18 B
3 C to = 7 C to = 11 C to = 15 C to
4 D to = 8 D to = 12 D to = 16 D to

notae ex dasia formatae cum naturali dispositione comparatae:

dasia	naturalis	dasia	naturalis	dasia	naturalis	dasia	naturalis	dasia	naturalis
1 A to =	1 A to	5 A to	5 E s	9 A to	9 ♮ s	13 A to	13 f to	17 A to	17 cc to
2 B s =	2 B s	6 B s	6 F to	10 B s	10 c to	14 B s	14 g to	18 B	18 dd
3 C to =	3 C to	7 C to	7 G to	11 C to	11 d to	15 C to	15 aa to		
4 D to =	4 D to	8 D to	8 a to	12 D to	12 e s	16 D to	16 ♮♮ s		

Si igitur notae ex dasia formatae in naturali dispositione adhibentur, ita diapason species construuntur:

naturalis 1 A = 8 a = 15 aa. 2 B = 9 ♮ = 16 ♮♮ *etc.*
dasia 1 A = 9 A = 17 A. 2 B = 10 B = 18 B *etc.* ‘quod nimis absurdum est’ (p. 18, 33).

Fig. 9 = p. 20. to = tonus. s = semitonium.

	I	II	III	IIII	V	VI	VII		
1	**A** to	B s	C to	**D** to	E s	F to	G to	a	Species diapente
2	**B** s	C to	D	**E** s	F to	G	a	♮	
3	**C** to	D	E s	**F** to	G	a	♮ s	c	
4	**D**	E s	F to	**G**	a	♮ s	c to	d	

	I	II	III	IIII	V	VI	VII		
5	**D** to	E s	F to	G to	**a** to	♮ s	c to	d	Species diatessaron
6	**E** s	F to	G	a	**♮** s	c to	d	[e]	
7	**F** to	G	a	♮ s	**c** to	d	e s	f	
8	**G**	a	♮ s	c to	**d**	e s	f to	g	

in tabula: 1 *deest* ·I·S = primus subiugalis. 2 ·U·S = secundus subiugalis. B to C *falso.* 3 ·III·S = tertius subiugalis. 4 *deest* ·IIII·S. 4 E tos F = E s F *cf.* 7. 5 *deest* ·I·A = primus autenticus. 6—7 A = autenticus. 7 VI·VI· *falso* = V·VI· 8 *numerus* = ·IIII· autenticus.

Fig. 10 = p. 20.

Insunt in hoc volumine:

Fig. 1.

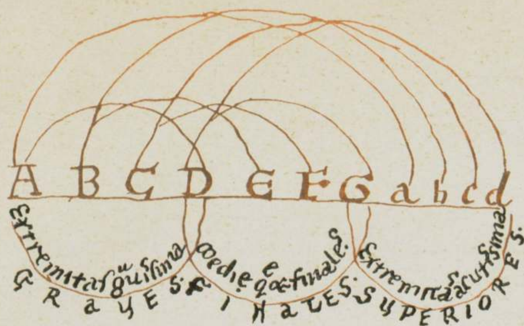


Fig. 2.

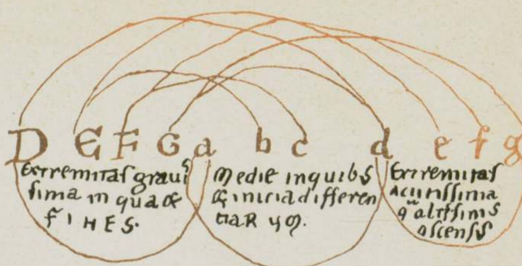


Fig. 3.

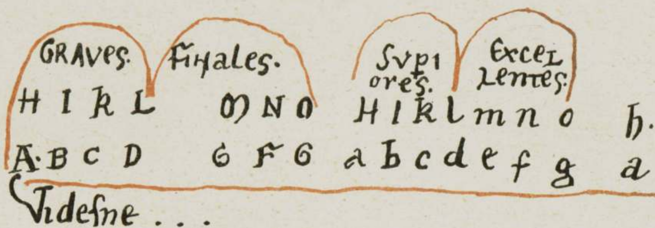
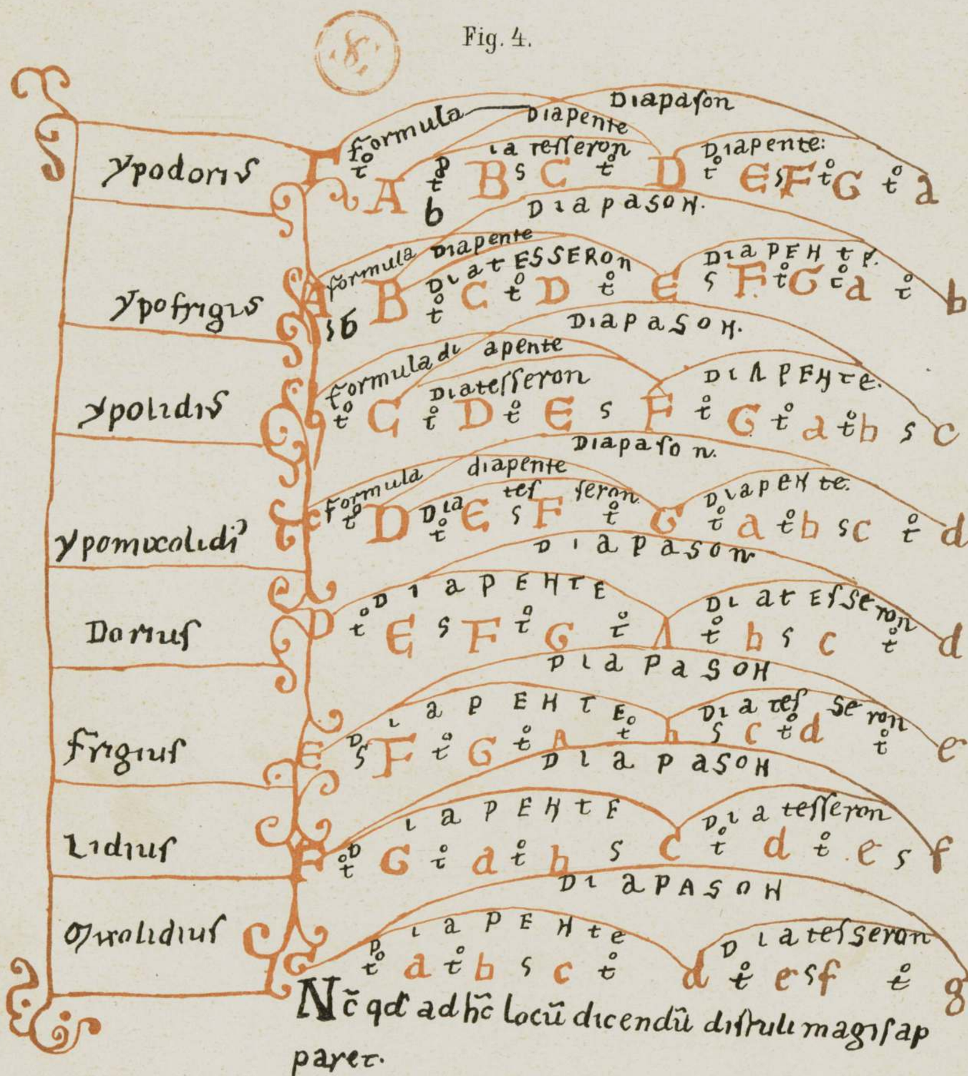


Fig. 4.



Lith. Anst. v. J. G. Bach, Leipzig.

Fig. 5.

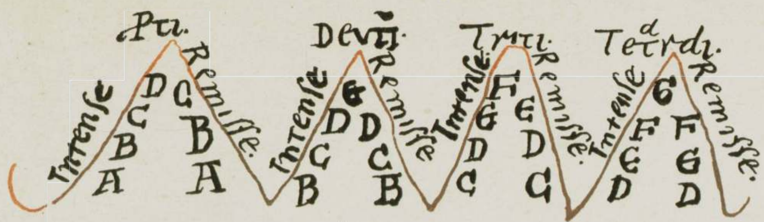


Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.

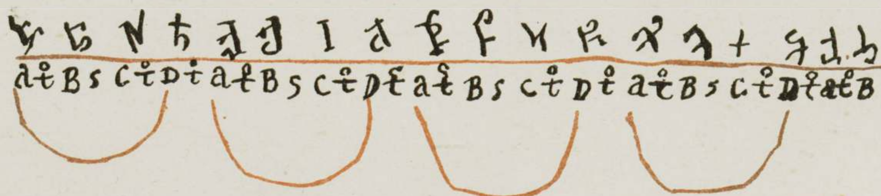


Fig. 9.

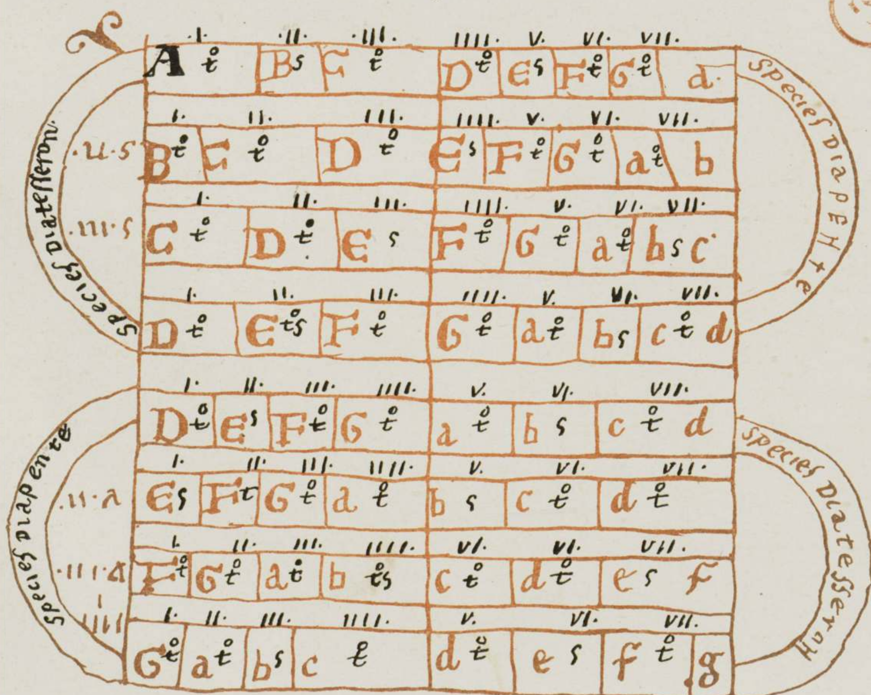


Fig.10.

Lith. Anst. v. J. G. Bach, Leipzig.

